

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月20日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-274922

[ST.10/C]:

[JP2002-274922]

出 願 人

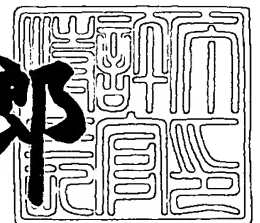
Applicant(s):

パイオニア株式会社  
インクリメント・ピー株式会社

2003年 6月30日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3051422

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re application of: **Kouji AMANO**

Group Art Unit: **Not Yet Assigned**

Serial No.: **Not Yet Assigned**

Examiner: **Not Yet Assigned**

Filed: **September 22, 2003**

For: **APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING DATA, APPARATUS, SYSTEM, METHOD AND PROGRAM FOR PROCESSING ADVERTISEMENT DATA, AND RECORDING MEDIUM IN WHICH THE PROGRAM IS RECORDED**

**CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Date: September 22, 2003

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

**Japanese Appln. No. 2002-274922, filed September 20, 2002**

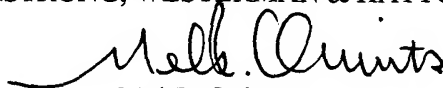
In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant has complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copy.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 01-2340.

Respectfully submitted,

ARMSTRONG, WESTERMAN & HATTORI, LLP



Mel R. Quintos  
Attorney for Applicant  
Reg. No. 31,898

MRQ/jaz  
Atty. Docket No. **031142**  
Suite 1000  
1725 K Street, N.W.  
Washington, D.C. 20006  
(202) 659-2930



**23850**

PATENT TRADEMARK OFFICE

【書類名】 特許願

【整理番号】 57P0248

【提出日】 平成14年 9月20日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 15/00  
G06F 17/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒1丁目7番1号 インクリメント・  
ピー株式会社内

【氏名】 天野 浩二

【特許出願人】

【識別番号】 000005016

【氏名又は名称】 パイオニア株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 595105515

【氏名又は名称】 インクリメント・ピー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079083

【弁理士】

【氏名又は名称】 木下 實三

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100094075

【弁理士】

【氏名又は名称】 中山 寛二

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100106390

【弁理士】

【氏名又は名称】 石崎 剛

【電話番号】 03(3393)7800

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 021924

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報判定装置およびその方法、広告処理装置、そのシステム、それらの方法、それらのプログラム、および、そのプログラムを記録した記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、

前記顧客の所定期間の商取引における前記取引情報に基づいて、取り引きされた前記取引項目の数量、前記取引項目の種別数および代金についてそれぞれ合計を算出して累積取引数量情報、累積取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成する取引内容算出手段と、

前記累積取引数量情報、前記累積取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定する家族情報判定手段と、を具備したことを特徴とした情報判定装置。

【請求項2】 請求項1に記載の情報判定装置において、店舗の前記顧客に対する商取引に関する各種広告情報を格納する広告情報格納手段と、

前記情報判定手段で取得する家族情報および累積代金情報に基づいて、前記広告情報を選択して前記顧客に通知させる制御をする制御手段と、を具備したことを特徴とした情報判定装置。

【請求項3】 請求項1または2に記載の情報判定装置において、家族情報を取得する家族情報取得手段を具備し、家族情報判定手段は、前記家族情報取得手段にて取得した家族情報を利用して前記取得した家族情報と異なる内容の家族情報を判定することを特徴とした情報判定装置。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれかに記載の情報判定装置において

家族情報判定手段にて判定した家族情報および取引情報取得手段にて取得した取引情報に基づいて、前記顧客の商取引の対象となる取引項目、その取り引きされる数量および取引対象の店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定する取引内容判定手段と、を具備した

ことを特徴とした情報判定装置。

【請求項 5】 顧客が属する家族の構成人員数、家族総所得額、居住地域、構成人員の年齢および前記顧客の家族における続柄のうちの少なくともいずれか一つに関する情報を有した家族情報を取得する家族情報取得手段と、

前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、

前記家族情報および前記取引情報に基づいて、前記顧客の商取引予定の対象となる取引項目、その取り引きされる予定数量および取引対象予定の店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定する取引内容判定手段と、

を具備したことを特徴とした情報判定装置。

【請求項 6】 請求項 4 または 5 に記載の情報判定装置において、店舗における取引項目の在庫情報を取得する在庫情報取得手段と、

取引内容判定手段にて判定した取引項目およびその取り引きされる数量と前記在庫情報とに基づいて、前記店舗における前記取引項目の仕入れに関する仕入情報を生成して前記店舗に通知する仕入情報通知手段と、を具備した

ことを特徴とした情報判定装置。

【請求項 7】 請求項 6 に記載の情報判定装置において、仕入情報通知手段は、取引情報の店舗に関する情報に基づいて仕入情報を配信する

ことを特徴とした情報判定装置。

【請求項 8】 請求項 4 ないし 7 のいずれかに記載の情報判定装置において

家族情報は、顧客の連絡先情報を有し、

取引内容判定手段にて判定した取引項目に基づいて顧客に対する商取引に関し

て生成された広告情報を格納する広告情報格納手段と、

前記連絡先情報に基づいて広告情報を前記顧客に通知する広告通知手段と、を  
具備した

ことを特徴とした情報判定装置。

【請求項 9】 顧客の商取引における情報を演算手段により判定する情報判定方法であって、

前記演算手段は、

前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得し、

前記顧客の所定期間の商取引における前記取引情報に基づいて、取り引きされた取引項目の数量、取引項目の種別数および代金についてそれぞれ合計を算出して累積取引数量情報、累積取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成し、

これら生成した前記累積取引数情報、前記累積取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定する

ことを特徴とする情報判定方法。

【請求項 10】 顧客の商取引における情報を演算手段により判定する情報判定方法であって、

前記演算手段は、

前記顧客が属する家族の構成人員数、家族総所得額、居住地域、構成人員の年齢および前記顧客の家族における続柄のうちの少なくともいずれか一つに関する情報を有した家族情報を取得するとともに、

前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得し、

取得した前記家族情報および前記取引情報に基づいて、前記顧客の商取引予定の対象となる予定取引項目、その取り引きされる予定数量および取引対象予定の予定店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定する

ことを特徴とする情報判定方法。

【請求項 1 1】 顧客が属する家族に関する家族情報を取得する家族情報取得手段と、

店舗の前記顧客に対する商取引に関する各種広告情報を格納する広告情報格納手段と、

前記顧客の前記店舗との商取引により生じた所定期間の代金の合計を算出して累積代金情報を生成する取引内容算出手段と、

前記家族情報および前記累積代金情報に基づいて前記広告情報を選択して前記顧客に通知させる制御をする制御手段と、

を具備したことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 2】 請求項 1 1 に記載の広告処理装置において、顧客による商取引の取引項目を含む取引情報を取得する取引情報取得手段を有し、

広告情報は、広告対象項目に関する情報を有し、

制御手段は、前記取引情報に基づいて所定期間で商取引された同一の取引項目の合計を算出し所定の割合より多い取引項目に対応する広告対象項目を有した広告情報を選択する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 3】 請求項 1 1 に記載の広告処理装置において、

顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目、その取り引きされた数量および前記取引項目の代金に関する情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段を具備し、

制御手段は、家族情報取得手段にて取得した家族情報と、前記取引情報取得手段にて取得した取引情報とに基づいて、前記顧客の商取引予定の対象となる取引項目、その取り引きされる予定数量および取引対象予定の店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定して広告情報を選択する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 4】 請求項 1 3 に記載の広告処理装置において、

店舗における取引項目の在庫情報を取得する在庫情報取得手段を具備し、



制御手段は、判定した前記顧客の商取引予定の対象となる取引項目、その取引引きされる数量および取引対象予定の店舗のうちの少なくともいずれか一つと、前記在庫情報とに基づいて、前記店舗における前記取引項目の仕入れに関する仕入情報を生成して前記店舗に通知する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 5】 請求項 1 2 ないし 1 4 のいずれかに記載の広告処理装置において、

制御手段は、広告情報の通知後に取引情報取得手段にて取得した取引情報の取引項目と通知した広告情報とを照合し、広告情報の内容で商取引されたか否かを判断し、前記広告情報を選択する条件を修正する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 6】 店舗の顧客に対する商取引に関する各種広告情報を格納する広告情報格納手段と、

前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取引引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、

所定期間における前記取引情報の取引項目毎の商取引された数量、取引項目の種別数および代金のそれぞれの合計を算出して取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成する取引内容算出手段と、

前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定する家族情報判定手段と、

前記家族情報と前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて広告情報を選択して前記顧客に通知させる制御をする制御手段と、

を具備したことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 7】 請求項 1 6 に記載の広告処理装置において、

広告情報は、広告対象項目およびその代金に関する情報を有し、

制御手段は、前記取引情報に基づいて所定期間で商取引された同一の取引項目の合計を算出し所定の割合より多い取引項目に対応する広告対象項目を有した広

告情報を選択する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 8】 請求項 1 6 または 1 7 に記載の広告処理装置において、  
店舗における取引項目の在庫情報を取得する在庫情報取得手段を具備し、  
制御手段は、前記在庫情報と取引内容算定手段にて生成した取引数情報、取引  
項目数情報および累積代金情報とに基づいて、前記店舗における前記取引項目の  
仕入れに関する仕入情報を生成して前記店舗に通知する

ことを特徴とした広告処理装置。

【請求項 1 9】 請求項 1 1 ないし 1 8 のいずれかに記載の広告処理装置と  
顧客に所有され前記広告処理装置に各種情報を送受信可能に接続された顧客端  
末装置と、  
を具備したことを特徴とした広告処理システム。

【請求項 2 0】 請求項 1 9 に記載の広告処理システムにおいて、  
店舗に所有され前記広告処理装置に各種情報を送受信可能に接続された店舗端  
末装置を具備した

ことを特徴とした広告処理システム。

【請求項 2 1】 請求項 2 0 に記載の広告処理システムにおいて、  
店舗端末装置は、顧客端末装置に各種情報を送受信可能に接続された  
ことを特徴とした広告処理システム。

【請求項 2 2】 顧客の商取引に関する各種広告情報を演算手段により通知  
する広告処理方法であって、

前記演算手段は、

前記顧客が属する家族に関する家族情報を取得するとともに、前記顧客の前記  
店舗との商取引により生じた所定期間の代金の合計を算出して累積代金情報を生  
成し、

前記家族情報および前記累積代金情報に基づいて前記広告情報を格納する広告  
情報格納手段から前記顧客に対応する広告情報を選択して通知する

ことを特徴とした広告処理方法。

【請求項 2 3】 顧客の商取引に関する各種広告情報を演算手段により通知する広告処理方法であって、

前記演算手段は、

前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目、その取り引きされた数量および前記取引項目の代金に関する情報を有した取引情報を所定期間取得し

前記所定期間取得した取引情報の取引項目毎の商取引された数量、取引項目の種別数および代金のそれぞれの合計を算出して取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成し、

これら生成した取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定し、

この判定した家族情報と前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて前記広告情報を格納する広告情報格納手段から前記顧客に対応する広告情報を選択して通知する

ことを特徴とする広告処理方法。

【請求項 2 4】 請求項 9 または 1 0 に記載の情報判定方法を演算手段に実行させる

ことを特徴とする情報判定プログラム。

【請求項 2 5】 請求項 2 4 に記載の情報判定プログラムが演算手段にて読取可能に記録された

ことを特徴とした情報判定プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 2 6】 請求項 2 2 または 2 3 に記載の広告処理方法を演算手段に実行させる

ことを特徴とする広告処理プログラム。

【請求項 2 7】 請求項 2 6 に記載の広告処理プログラムが演算手段にて読取可能に記録された

ことを特徴とした広告処理プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、顧客の商取引における情報を判定する情報判定装置およびその方法、顧客の商取引に関する各種広告情報を通知する広告処理装置、そのシステム、それらの方法、それらのプログラム、および、そのプログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来技術】

従来、店舗において、例えば広告情報を配信するなどのために顧客に関する情報を管理する上で、例えばアンケートの回答や会員登録などにより顧客に関する情報を取得している。しかしながら、顧客に関する情報は個人情報であることから、容易に効率よく顧客に関する情報を取得することが困難である問題が一例として挙げられる。

【0003】

また、店舗において、顧客が所望するサービス内容や購入品目などを把握することは商取引上極めて重要である。しかしながら、顧客の所望するサービス内容や購入品目などは顧客毎に異なるとともに、流行などにも左右されることから、顧客が所望するサービス内容や購入品目などを容易に効率よく把握することは困難である問題が一例として挙げられる。

【0004】

一方、例えばインターネットや電話回線などの情報通信網を利用して、店舗の顧客に対する商取引に関する広告情報を配信する構成が知られている。この広告情報を配信する構成では、店舗における広告情報をサーバ装置に蓄積し、顧客に配信あるいは顧客の要求により配信する構成が採られている。しかしながら、広告情報は店舗毎に異なり、広告情報も1つの内容に限らず複数であり、店舗を利用する利用者毎に所望する広告情報も異なる。このため、従来の広告を配信する構成では、所望する以外の広告情報も配信されることとなり、情報が氾濫し、広告配信の利用拡大が図れないなどの問題が一例として挙げられる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

上述したように、店舗において、商取引で利用される顧客に関する情報を容易に効率よく取得することが困難である問題が一例として挙げられる。また、顧客が所望するサービス内容な購入品目などを容易に効率よく把握することは困難である問題が一例として挙げられる。

【0006】

一方、広告を配信する構成においては、顧客が所望する以外の広告情報も配信されることとなり、情報が氾濫し、広告配信の利用拡大が図れないなどの問題が一例として挙げられる。

【0007】

本発明は、このような点に鑑みて、顧客に関する情報の効率的な取得が容易な情報判定装置およびその方法を提供する、また顧客の所望する商取引に関する情報の効率的な取得が容易な情報判定装置およびその方法を提供する、さらには顧客が所望する広告情報の通知が容易な広告処理装置、そのシステム、それらの方法、それらのプログラム、および、それらのプログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の発明は、顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、前記顧客の所定期間の商取引における前記取引情報に基づいて、取り引きされた前記取引項目の数量、前記取引項目の種別数および代金についてそれぞれ合計を算出して累積取引数量情報、累積取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成する取引内容算出手段と、前記累積取引数量情報、前記累積取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定する家族情報判定手段と、を具備したことを特徴とした情報判定装置である。

【0009】

請求項5に記載の発明は、顧客が属する家族の構成人員数、家族総所得額、居

住地域、構成人員の年齢および前記顧客の家族における続柄のうちの少なくともいずれか一つに関する情報を有した家族情報を取得する家族情報取得手段と、前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、前記家族情報および前記取引情報に基づいて、前記顧客の商取引予定の対象となる取引項目、その取り引きされる予定数量および取引対象予定の店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定する取引内容判定手段と、を具備したことを特徴とした情報判定装置である。

## 【 0 0 1 0 】

請求項 9 に記載の発明は、顧客の商取引における情報を演算手段により判定する情報判定方法であって、前記演算手段は、前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得し、前記顧客の所定期間の商取引における前記取引情報に基づいて、取り引きされた取引項目の数量、取引項目の種別数および代金についてそれぞれ合計を算出して累積取引数量情報、累積取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成し、これら生成した前記累積取引数情報、前記累積取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定することを特徴とする情報判定方法である。

## 【 0 0 1 1 】

請求項 1 0 に記載の発明は、顧客の商取引における情報を演算手段により判定する情報判定方法であって、前記演算手段は、前記顧客が属する家族の構成人員数、家族総所得額、居住地域、構成人員の年齢および前記顧客の家族における続柄のうちの少なくともいずれか一つに関する情報を有した家族情報を取得するとともに、前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得し、取得した前記家族情報および前記取引情報に基づいて、前記顧客の商取引予定の対象となる予定取引項目

、その取り引きされる予定数量および取引対象予定の予定店舗のうちの少なくともいずれか一つを判定することを特徴とする情報判定方法である。

【 0 0 1 2 】

請求項 1 1 に記載の発明は、顧客が属する家族に関する家族情報を取得する家族情報取得手段と、店舗の前記顧客に対する商取引に関する各種広告情報を格納する広告情報格納手段と、前記顧客の前記店舗との商取引により生じた所定期間の代金の合計を算出して累積代金情報を生成する取引内容算出手段と、前記家族情報および前記累積代金情報に基づいて前記広告情報を選択して前記顧客に通知させる制御をする制御手段と、を具備したことを特徴とした広告処理装置である。

【 0 0 1 3 】

請求項 1 6 に記載の発明は、店舗の顧客に対する商取引に関する各種広告情報を格納する広告情報格納手段と、前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目に関する取引項目情報、前記取引項目の取り引きされた数量に関する数量情報および前記取引項目の代金に関する代金情報を有した取引情報を取得する取引情報取得手段と、所定期間における前記取引情報の取引項目毎の商取引された数量、取引項目の種別数および代金のそれぞれの合計を算出して取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成する取引内容算出手段と、前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定する家族情報判定手段と、前記家族情報と前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて広告情報を選択して前記顧客に通知させる制御をする制御手段と、を具備したことを特徴とした広告処理装置である。

【 0 0 1 4 】

請求項 1 9 に記載の発明は、請求項 1 1 ないし 1 8 のいずれかに記載の広告処理装置と、顧客に所有され前記広告処理装置に各種情報を送受信可能に接続された顧客端末装置と、を具備したことを特徴とした広告処理システムである。

【 0 0 1 5 】

請求項 2 2 に記載の発明は、顧客の商取引に関する各種広告情報を演算手段に

より通知する広告処理方法であって、前記演算手段は、前記顧客が属する家族に関する家族情報を取得するとともに、前記顧客の前記店舗との商取引により生じた所定期間の代金の合計を算出して累積代金情報を生成し、前記家族情報および前記累積代金情報に基づいて前記広告情報を格納する広告情報格納手段から前記顧客に対応する広告情報を選択して通知することを特徴とした広告処理方法である。

## 【 0 0 1 6 】

請求項 2 3 に記載の発明は、顧客の商取引に関する各種広告情報を演算手段により通知する広告処理方法であって、前記演算手段は、前記顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目、その取引引きされた数量および前記取引項目の代金に関する情報を有した取引情報を所定期間取得し、前記所定期間取得した取引情報の取引項目毎の商取引された数量、取引項目の種別数および代金のそれぞれの合計を算出して取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報をそれぞれ生成し、これら生成した取引数情報、取引項目数情報および累積代金情報に基づいて前記顧客が属する家族に関する家族情報を判定し、この判定した家族情報と前記取引数情報、前記取引項目数情報および前記累積代金情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて前記広告情報を格納する広告情報格納手段から前記顧客に対応する広告情報を選択して通知することを特徴とする広告処理方法である。

## 【 0 0 1 7 】

請求項 2 4 に記載の発明は、請求項 9 または 1 0 に記載の情報判定方法を演算手段に実行させることを特徴とする情報判定プログラムである。

## 【 0 0 1 8 】

請求項 2 5 に記載の発明は、請求項 2 4 に記載の情報判定プログラムが演算手段にて読取可能に記録されたことを特徴とした情報判定プログラムを記録した記録媒体である。

## 【 0 0 1 9 】

請求項 2 6 に記載の発明は、請求項 2 2 または 2 3 に記載の広告処理方法を演算手段に実行させることを特徴とする広告処理プログラムである。



## 【 0 0 2 0 】

請求項 2 7 に記載の発明は、請求項 2 6 に記載の広告処理プログラムが演算手段にて読取可能に記録されたことを特徴とした広告処理プログラムを記録した記録媒体である。

## 【 0 0 2 1 】

## 【発明の実施の形態】

以下に、本発明の一実施の形態を図面に基づいて説明する。

## 【 0 0 2 2 】

## 〔情報処理システムの構成〕

図 1 は、本実施の形態における本発明の広告処理装置に係る広告処理システムの概略構成を示すブロック図である。図 2 は、広告処理システムを構成する顧客端末装置の概略構成を示すブロック図である。図 3 は、広告処理システムを構成する店舗端末装置の概略構成を示すブロック図である。図 4 は、広告処理システムを構成するサーバ装置の概略構成を示すブロック図である。図 5 は、サーバ装置で格納する広告情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の広告情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。図 6 は、サーバ装置で格納する取引項目の種別およびクラスコードを 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の広告情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。図 7 は、サーバ装置で格納する顧客情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の顧客情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。図 8 は、サーバ装置で格納する顧客情報である個人情報情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の顧客情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。図 9 は、サーバ装置で格納する取引情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の取引情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。図 1 0 は、サーバ装置で格納する取引情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の取引情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

## 【 0 0 2 3 】

図 1 において、1 0 0 は広告処理システムで、この広告処理システム 1 0 0 は、例えば各種店舗における利用者に対して物品やサービスの提供である商取引についての広告内容を有した広告情報を通知する処理をするシステムである。そし

て、この広告処理システム100は、ネットワーク200と、顧客端末装置300と、店舗端末装置400と、サーバ装置500と、を備えている。

【0024】

ネットワーク200は、例えばTCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) などの汎用のプロトコルに基づくインターネットやイントラネットなどとして構成される。このネットワーク200には、顧客端末装置300、店舗端末装置400およびサーバ装置500が接続されている。

【0025】

(顧客端末装置の構成)

顧客端末装置300は、例えば携帯電話あるいはPHS (Personal Handyphone System) などの携帯端末装置などである。なお、図示しないコンピュータ本体、入力装置、表示装置などを備えた汎用のコンピュータや、携帯可能なコンピュータなどの情報の送受信が可能ないずれの構成のものでも利用できる。この顧客端末装置300は、顧客端末装置300が電話回線にて接続する図示しない基地局を介して、ネットワーク200であるインターネット上で広告情報や広告情報を含む店舗のホームページなどを閲覧するためのブラウザソフトや電子メールソフトなどがインストールされ、ネットワーク200を介して各種情報が送受信可能となっている。そして、この顧客端末装置300は、例えば図2に示すように、顧客端末送受信部310と、顧客端末記憶部320と、顧客端末操作部330と、顧客端末表示部340と、顧客端末音声案内部350と、コンピュータ本体を構成する顧客端末制御部360と、を備えている。

【0026】

顧客端末送受信部310は、端末アンテナ311を有し、ネットワーク200間で信号を送受信する。この顧客端末送受信部310は、顧客端末制御部360に接続され、受信した信号を顧客端末制御部360に出力するとともに、顧客端末制御部360から出力される信号をネットワーク200に出力する。

【0027】

顧客端末記憶部320は、顧客端末制御部360から出力される情報を読み出し可能に記憶する。例えば、RAM (Random Access Memory) や、ハードディスク

クや光ディスクあるいは磁気ディスクなどの記録媒体に情報を記録するドライブなどが用いられる。

## 【 0 0 2 8 】

顧客端末操作部 3 3 0 は、例えばキーボードなど、顧客端末装置 3 0 0 を適宜動作させるための図示しない各種操作ボタンを有している。これら操作ボタンの入力操作により、顧客端末操作部 3 3 0 は適宜所定の信号を顧客端末制御部 3 6 0 へ出力して、顧客端末装置 3 0 0 の動作内容などの各種条件を設定入力する。なお、この顧客端末操作部 3 3 0 としては、操作ボタンの入力操作に限らず、例えば顧客端末表示部 3 4 0 に設けられたタッチパネルによる入力操作や、音声による入力操作などにより、各種条件を設定入力する構成としてもできる。

## 【 0 0 2 9 】

顧客端末表示部 3 4 0 は、顧客端末制御部 3 6 0 により制御され、顧客端末制御部 3 6 0 から出力される情報のうち画像データとして適宜表示する。具体的には、液晶や有機 E L (electroluminescence)、P D P (Plasma Display Panel)、C R T (Cathode-Ray Tube) などが用いられる。

## 【 0 0 3 0 】

顧客端末音声案内部 3 5 0 は、例えば図示しないスピーカなどの発音手段を有する。この顧客端末音声案内部 3 5 0 は、顧客端末制御部 3 6 0 により制御され、顧客端末制御部 3 6 0 から出力される情報のうちの音声データを発音手段から音声として出力させる。

## 【 0 0 3 1 】

顧客端末制御部 3 6 0 は、図示しない各種入出力ポート、例えば顧客端末送受信部 3 1 0 が接続される情報送受信ポート、顧客端末記憶部 3 2 0 が接続される記憶部接続ポート、顧客端末操作部 3 3 0 が接続されるキー入力ポート、顧客端末表示部 3 4 0 が接続される表示部制御ポート、顧客端末音声案内部 3 5 0 が接続される音声制御ポートなどを有する。そして、顧客端末制御部 3 6 0 は、顧客端末装置 3 0 0 全体を動作制御するインストールされた O S (Operating System) 上に展開されるプログラムにより、顧客端末送受信部 3 1 0 を介してネットワーク 2 0 0 と送受信する情報を処理する。

## 【 0 0 3 2 】

## (店舗端末装置の構成)

一方、店舗端末装置 4 0 0 は、POS (Point of Sales) システムにより構成され、図 3 に示すように、POS レジ装置 4 1 0 と、POS サーバ装置 4 2 0 とを備えている。この POS レジ装置 4 1 0 は、顧客が購買する商品を集計し、顧客に請求する総購買金額などの商取引に関する取引情報を生成する。すなわち、この POS レジ装置 4 1 0 は、例えば店舗端末入力装置 4 1 1、店舗端末演算装置 4 1 2、店舗端末表示装置 4 1 3 を備えている。店舗端末演算装置 4 1 2 には、POS レジ装置 4 1 0 全体を動作制御するインストールされた OS 上に展開される所定の制御プログラムが構築されている。そして、POS レジ装置 4 1 0 は、所定の制御プログラムにより、店舗端末入力装置 4 1 1 にて商取引される物品やサービス内容などの商品である取引情報を構成する取引項目が適宜入力されると、取引項目、その取引項目の代金、取引項目の総数や代金の総数である累積取引数量、累積取引項目数、累積代金などの取引内容を算出して取引内容情報を生成し、店舗端末表示装置 4 1 3 に適宜表示させる。そして、POS レジ装置 4 1 0 にて生成された取引情報や算出された取引内容情報は、POS サーバ装置 4 2 0 に出力されて格納される。

## 【 0 0 3 3 】

POS サーバ装置 4 2 0 は、店舗端末装置 4 0 0 全体を制御する店舗端末制御部 4 2 1 と、送受信した情報を適宜格納する店舗端末記憶部 4 2 2 とを備えている。そして、POS サーバ装置 4 2 0 は、例えば POS レジ装置 4 1 0 が複数設置されている場合には、これら POS レジ装置 4 1 0 にて算出した取引情報や取引内容情報を取得して店舗端末記憶部 4 2 2 に格納する。また、POS サーバ装置 4 2 0 は、適宜、ネットワーク 2 0 0 であるインターネットやイントラネットなどに接続し、適宜情報を送受信可能となっている。なお、POS サーバ装置 4 2 0 は、POS レジ装置 4 1 0 から取得する取引情報や取引内容情報とともに、適宜購買した日時や店舗に関する情報、所定の POS レジ装置 4 1 0 に関する情報などの付帯情報を関連付けて格納する。

## 【 0 0 3 4 】

また、POSサーバ装置420は、店舗端末制御部421にて、店舗の在庫情報を取得して店舗端末記憶部422に格納し、在庫状況を認識可能となっている。さらに、POSサーバ装置420は、在庫情報と、POSレジ装置410の店舗端末演算装置412で生成した累積取引数量情報、累積取引項目数情報、累積代金情報などの取引内容情報とに基づいて取引項目の仕入れに関する仕入情報を生成し、適宜店舗端末記憶部422に格納する。

## 【0035】

## (サーバ装置の構成)

一方、サーバ装置500は、例えばネットワーク200と接続されるWWW (World Wide Web) サーバとして構成される。そして、サーバ装置500は、図4に示すように、通知手段としてのサーバ送受信部510と、演算手段である制御手段としてのシステム制御装置520と、記憶手段530と、を備えている。

## 【0036】

サーバ送受信部510は、ネットワーク200間で信号を送受信する。このサーバ送受信部510は、システム制御装置520に接続され、受信した信号をシステム制御装置520に出力するとともに、システム制御装置520から出力される信号をネットワーク200に出力する。

## 【0037】

システム制御装置520は、サーバ送受信部510を介してネットワーク200と送受信する情報を種々のプログラムを実行して各種処理をする。具体的には、OS上に展開されるプログラムとしての、取引情報取得手段521と、取引内容判定手段としても機能する取引内容情報取得手段522と、家族情報判定手段としても機能する家族情報取得手段523と、広告情報取得手段524と、在庫情報取得手段525と、仕入情報取得手段526と、を備えている。また、システム制御装置520は、記憶手段530が接続され、取得した情報を適宜記憶手段530に出力して記憶させるとともに、記憶手段530に記憶された情報を適宜取得してネットワーク200に出力させる。

## 【0038】

システム制御装置520の取引情報取得手段521は、店舗端末装置400か

らサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した取引情報を取得する。この取得した取引情報は、記憶手段 5 3 0 に出力される。

#### 【 0 0 3 9 】

システム制御装置 5 2 0 の取引内容情報取得手段 5 2 2 は、店舗端末装置 4 0 0 からサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した取引内容情報を取得する。この取得した取引内容情報は、記憶手段 5 3 0 に出力される。なお、取引内容情報取得手段 5 2 2 は、取引情報取得手段 5 2 1 にて取得した取引情報に基づいて、POSレジ装置 4 1 0 の店舗端末演算装置 4 1 2 と同様に、取引項目、その取引項目の代金、取引項目の総数や代金の総数である累積取引数量、累積取引項目数、累積代金などの取引内容を算出して累積取引数量情報、累積取引項目数情報、累積代金情報などの取引内容情報を生成して取得する取引内容算出手段としても機能する。

#### 【 0 0 4 0 】

システム制御装置 5 2 0 の家族情報取得手段 5 2 3 は、店舗端末装置 4 0 0 や顧客端末装置 3 0 0 からサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した家族情報を取得する。ここで、家族情報とは、詳細は後述するが、家族の構成人員数、家族総所得額、居住地域、構成人員の年齢および前記顧客の家族における続柄など、さらには、これらの組み合わせなど、顧客である利用者が属する家族に関する情報である。この取得した家族情報は、記憶手段 5 3 0 に出力される。

#### 【 0 0 4 1 】

なお、家族情報取得手段 5 2 3 は、取引内容情報取得手段 5 2 2 にて取得した取引内容情報に基づいて家族情報を判定して取得する家族情報判定手段としても機能する。すなわち、家族情報取得手段 5 2 3 は、あらかじめ会員登録などにより登録された家族情報を取得し、取引内容情報に基づいて、あるいは取引内容情報および取得した家族情報に基づいて、家族情報を判定することにより家族情報を取得する構成としてもよい。ここで、取得した家族情報を用いて家族情報を判定する場合、取得した家族情報とは異なる内容の家族情報、例えば取得した家族情報が家族の構成人員数である場合には、構成人員の平均年齢などの異なる内容

の家族情報を判定する。

【 0 0 4 2 】

システム制御装置 5 2 0 の広告情報取得手段 5 2 4 は、店舗端末装置 4 0 0 からサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した広告情報を取得する。この取得した広告情報は、記憶手段 5 3 0 に出力される。また、広告情報取得手段 5 2 4 は、記憶手段 5 3 0 に記憶された各種広告情報を選択して取得し、適宜サーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して顧客端末装置 3 0 0 へ配信させる処理をする。すなわち、広告情報取得手段 5 2 4 とサーバ送受信 5 1 0 とにて、本発明の制御手段が構成される。さらに、広告情報取得手段 5 2 4 は、記憶手段 5 3 0 に格納されたキーワードなどを適宜組み合わせで広告情報を生成することも可能である。

【 0 0 4 3 】

システム制御装置 5 2 0 の在庫情報取得手段 5 2 5 は、POSサーバ装置 4 2 0 からサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した在庫情報を取得する。この取得した在庫情報は、適宜記憶手段 5 3 0 に出力されて格納される。

【 0 0 4 4 】

システム制御装置 5 2 0 の仕入情報取得手段 5 2 6 は、POSサーバ装置 4 2 0 からサーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して受信した仕入情報を取得する。この取得した仕入情報は、適宜記憶手段 5 3 0 に出力されて格納される。また、仕入情報取得手段 5 2 6 は、取引内容情報取得手段 5 2 2 で取得した取引内容情報と、在庫情報取得手段 5 2 5 で取得した在庫情報とに基づいて、所定の店舗における仕入情報を生成して取得する処理もする。

【 0 0 4 5 】

記憶手段 5 3 0 は、例えばハードディスクや光ディスク、磁気ディスクなどを有し、システム制御装置 5 2 0 から出力される情報を記憶することにより格納する。そして、この記憶手段 5 3 0 には、広告情報格納手段 5 3 1 と、顧客情報格納手段 5 3 2 と、取引情報格納手段 5 3 3 と、を備えている。

【 0 0 4 6 】

記憶手段 5 3 0 の広告情報格納手段 5 3 1 は、システム制御装置 5 2 0 の広告情報取得手段 5 2 4 から出力される広告情報、例えば図 5 に示すように、所定の店舗の名称情報や店舗を特定する店舗コード番号 5 3 1 a、その店舗で特売する商品などの取引項目や取引項目を特定する品目コード番号 5 3 1 b、図 6 もに示すような取引項目の種別 5 3 1 c やいわゆるクラスコードである種別コード番号 5 3 1 d、種別取引項目の特売価格である代金 5 3 1 e などの広告に関する情報を 1 つのレコードして複数記録したテーブル構造のデータベースである。

## 【 0 0 4 7 】

なお、広告情報には、図 5 に示すように、店舗を特定する店舗コード番号 5 3 1 a の他、店舗の種別情報、店舗の内容情報、地理的位置情報などの店舗に関する店舗情報や広告内容が実施される日時に関する広告日情報 5 3 1 f などの付帯情報も関連付けられた広告情報として出入力可能で、広告情報格納手段 5 3 1 はこれら店舗に関する付帯情報をも関連付けて記憶する。

## 【 0 0 4 8 】

記憶手段 5 3 0 の顧客情報格納手段 5 3 2 は、家族情報取得手段 5 2 3 にて取得した顧客の個人情報や顧客の家族情報を適宜記憶する。具体的には、例えば図 7 および図 8 に示すように、顧客の個人情報である広告情報の出力先である顧客端末装置のメールアドレス 5 3 2 a や携帯番号 5 3 2 b、クレジットカード番号 5 3 2 c、カード有効期限 5 3 2 d、氏名 5 3 2 e、暗証番号 5 3 2 f、ID (Identification) ナンバ、個人情報でもある家族情報としての顧客の家族における続柄や顧客の居住地域あるいは住所 5 3 2 g、家族情報としての顧客が属する家族の構成人員数 5 3 2 h、家族総所得額、構成人員の年齢などの各種情報が 1 つのレコードして複数記録したテーブル構造のデータベースとして顧客情報格納手段が構成されている。なお、図 7 および図 8 に示すように、個人情報および家族情報を、顧客番号 5 3 2 i で関連付けてそれぞれを 1 つのレコードとして複数別々に記録する構成としてもよい。

## 【 0 0 4 9 】

記憶手段 5 3 0 の取引情報格納手段 5 3 3 は、例えば図 9 および図 1 0 に示すように、商取引の際のレシート情報である取引情報を 1 つのレコードとして複数



記録したテーブル構造のデータベースである。具体的には、店舗における商取引を特定するレシートID 5 3 3 a、広告情報と関連付けられ商取引された店舗を特定する店舗コード番号 5 3 1 a、店舗名 5 3 3 b、POSレジ装置 4 1 0 の番号 5 3 3 c、その商取引を担当したレジ担当者名 5 3 3 d、商取引のあった日付 5 3 3 e や時間、商取引された商品の品目やサービス内容である取引項目 5 3 3 f、取引項目の品目コード番号 5 3 1 b、いわゆるクラスコードである取引項目の種別や種別コード番号 5 3 1 d、取引項目の代金 5 3 3 g などの取引情報を構成する各種項目が 1 つのレコードとして記録される。また、取引情報に取引内容情報、具体的には、累積取引数量情報、累積取引項目数情報、累積代金情報などの取引内容情報をも組み合わされて 1 つのレコードとして記録される。なお、この取引内容情報は、別途 1 つのレコードとして関連付けられて記録されるようにしてもよい。

#### 【 0 0 5 0 】

##### 〔広告処理システムの動作〕

次に、上記広告処理システム 1 0 0 の動作について、図面を参照して説明する。

#### 【 0 0 5 1 】

##### （店舗の利用）

まず、広告処理システム 1 0 0 における広告情報を通知するために、顧客が店舗を利用して各種情報を取得する動作について、図面を参照して説明する。ここで、店舗の利用として、クレジットカードによる決済や携帯電話などを利用したオンライン決済について説明する。図 1 1 は、店舗を利用した際の決済動作を示すフローチャートである。図 1 2 は、広告情報を選択するための顧客の階層分けを説明する説明図である。

#### 【 0 0 5 2 】

まず、顧客が店舗にて商品を購入あるいはサービスの提供を受けることにより、その店舗のPOSレジ装置 4 1 0 にて決済が実施される。すなわち、POSレジ装置 4 1 0 は、レジ担当者による店舗端末入力装置 4 1 1 の入力操作にて、顧客が購入した商品やサービス内容などの取引項目やその代金などの取引情報を設

定入力する。そして、POSレジ装置410は、設定入力された取引情報に基づいて店舗端末演算装置412にて累積取引数量、累積取引項目数、累積代金などの取引内容を算出して取引内容情報を生成し、利用した顧客が確認可能に店舗端末表示装置413に適宜表示させるとともに、POSサーバ装置420の店舗端末記憶部422に記憶させる。

#### 【0053】

そして、POSレジ装置410は、例えば現金による決済、クレジットカードによる決済、携帯電話などによるオンライン決済などの決済方法の設定入力の待機状態となる。そして、決済方法が決済が店舗端末入力装置411にて設定入力されると、店舗端末装置400からサーバ装置500に商取引に関する決済情報などの各種情報が出力される。

#### 【0054】

例えば、決済方法として、現金による決済が設定入力された場合には、POSサーバ装置420の店舗端末記憶部422に記憶された取引情報および取引内容情報を、店舗に関する店舗情報および現金決済である旨の信号とともに決済情報としてサーバ装置500に出力される。なお、この取引情報、取引内容情報、店舗情報および現金決済である旨の信号が関連付けられた決済情報は、POSサーバ装置420の店舗端末記憶部422にも出力されて格納される。

#### 【0055】

また、決済方法として、例えばクレジットカードによる決済が設定入力された場合には、クレジットカードに記録された情報および店舗情報とともに、取引情報および取引内容情報が決済情報としてサーバ装置500に出力される。さらに、決済方法としてオンライン決済が設定された場合には、顧客による店舗端末入力装置411を利用した入力操作、あるいは顧客端末装置300との電話回線や電波、光、赤外線、および、Blue toothなどの無線伝送方式、コネクタを介して有線で接続した有線伝送方式などにより、個人を特定するための暗証番号や会員番号、IDナンバなどの個人情報を取得するとともに、この取得した個人情報および店舗情報とともに取引情報および取引内容情報が決済情報としてサーバ装置500に出力される。

## 【 0 0 5 6 】

これら店舗端末装置 4 0 0 から出力される決済情報は、サーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介してサーバ装置 5 0 0 のシステム制御装置 5 2 0 の取引情報取得手段 5 2 1 および取引内容情報取得手段 5 2 2 にて取得する。そして、システム制御装置 5 2 0 からサーバ装置 5 0 0 の記憶手段 5 3 0 の取引情報格納手段 5 3 3 に出力されて記憶される。

## 【 0 0 5 7 】

そして、サーバ装置 5 0 0 は、取得した取引情報の日付情報および顧客情報に基づいて、例えば取得した最終日より 3 ヶ月前までの顧客毎の累積代金情報を、取得した取引内容情報から読み取り、あるいは取引内容情報取得手段にて算出して取得する（ステップ S 1）。このステップ S 1 にて取得した取引内容情報の累積代金情報に基づいて、サーバ装置 5 0 0 のシステム制御装置 5 2 0 により、例えば金額が 0 ～ 1 0 万円、1 0 ～ 5 0 万円、5 0 ～ 1 0 0 万円などのあらかじめ記憶手段 5 3 0 に記憶された閾値により、所定の階層に区分する処理をする（ステップ S 2）。

## 【 0 0 5 8 】

さらに、サーバ装置 5 0 0 のシステム制御装置 5 2 0 は、あらかじめ記憶した顧客情報格納手段 5 3 2 の顧客情報から、ステップ S 1 の処理の対象となった顧客番号に基づいて、例えば家族構成人員数や累積取引数量、累積取引項目数などにより、所定の階層に区分する処理をする（ステップ S 3）。そして、これらステップ S 2 およびステップ S 3 にて区分された階層により、例えば図 1 2 に示すように、システム制御装置 5 2 0 は、顧客を所定の階層に特定する。

## 【 0 0 5 9 】

具体的には、累積代金が同一の階層の顧客でも、家族構成人員数が少ない家族と、多い家族とでは、累積取引数量や累積取引項目数に差が生じる。すなわち、家族人数が少ない家族では 1 品種あたりの購入数量は少なくなり、家族人数が多い家族では 1 品種あたりの購入数量は多くなる。そして、累積代金が同じということは、家族人数が少ない顧客では 1 品当たりの代金が高く、家族人数が多い顧客では 1 品当たりの代金が少なくなる傾向となる。さらには、家族人数が同じで

も平均年齢が比較的に低ければ、小さい子供や幼児などが家族を構成し、平均年齢が比較的に高ければ、老人が家族を構成する傾向となり、当然購入する商品なども家族に合わせたものを購入することとなる。このように、顧客によって、所望する商品が異なることがわかる。

#### 【 0 0 6 0 】

したがって、ステップ S 2 およびステップ S 3 にて各種条件で顧客を階層別に区分することにより、それぞれの顧客の所望する取引項目の傾向が見い出される。そして、累積取引項目数に基づいて、ある程度、例えば記憶手段 5 3 0 にあらかじめ記憶された所定閾値を超える取引項目が常時よく購入されるものであることから、階層および累積取引項目数に基づいて、記憶手段 5 3 0 の広告情報格納手段 5 3 1 に記憶された広告情報を選択する。すなわち、階層および累積取引項目数情報と広告情報を照合し（ステップ S 4）、階層および累積取引項目数情報を有した広告情報を広告情報取得手段 5 2 4 にて選択すればよい（ステップ S 5）。

#### 【 0 0 6 1 】

そして、サーバ装置 5 0 0 は、選別した広告情報を、顧客の顧客情報に基づいて、サーバ送受信部 5 1 0 によりネットワーク 2 0 0 を介して顧客端末装置 3 0 0 に送信し、顧客端末装置 3 0 0 の顧客端末表示部 3 4 0 に表示させる制御をし、顧客毎に広告情報を通知する（ステップ S 6）。

#### 【 0 0 6 2 】

一方、サーバ装置 5 0 0 は、あらかじめ在庫情報取得手段 5 2 5 にて取得され店舗における取引項目の在庫量などの在庫情報と、広告情報の選択のために取得した取引情報および取引内容情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて、選択される広告情報に含まれる取引項目を、取引情報および取引内容情報から累積取引数量で仕入れるなどの仕入に関する仕入情報をシステム制御装置 5 2 0 にて生成させる。そして、生成した仕入情報は、サーバ送受信部 5 1 0 にてネットワーク 2 0 0 を介して対応する店舗の店舗端末装置 4 0 0 に適宜配信する。配信された仕入情報は、POSサーバ装置 4 2 0 にて取得され、適宜店舗の管理者などが確認可能に店舗端末記憶部 4 2 2 に格納される。この取得した仕入情報に

基づいて、店舗の管理者は適宜仕入を実施する。

### 【 0 0 6 3 】

また、サーバ装置 5 0 0 は、広告情報を通知した後に、再び取引情報を取得し、広告情報の広告対象項目および取引項目が共通するか否かを判断する。そして、広告した内容で顧客が商取引したことを認識した場合には、広告情報の選択条件を、上述した図 1 1 のフローチャートに示す条件で維持させる。また、広告した内容で顧客が商取引されなかったことを例えばカウントし、カウントした値があらかじめ記憶手段 5 3 0 に記憶された閾値を超える場合には、上述した広告情報を選択する条件を変更する処理をする。例えば、累積取引数量に代えて、家族情報の平均年齢を用いたり、条件をさらに付加して区分けする階層をより細かくするなどの変更をする。

### 【 0 0 6 4 】

#### 〔広告処理システムの効果〕

上述したように、上記実施の形態の広告処理システム 1 0 0 では、あらかじめ家族情報取得手段 5 2 3 にて取得した顧客の家族情報と、取得した顧客の前記店舗との商取引により生じた所定期間の代金の合計をサーバ装置 5 0 0 の取引内容情報取得手段 5 2 2 にて算出して生成した取引内容情報の累積代金情報とに基づいて、あらかじめサーバ装置 5 0 0 の広告情報格納手段 5 3 1 に格納された店舗の顧客に対する商取引に関する各種広告情報から所定の顧客情報を選択して顧客に通知する。このため、顧客の属する家族の構成状況に対応した顧客の所望する商品やサービス内容などの取引項目が容易に判定でき、顧客毎に対応して顧客が所望する内容に沿った広告情報を容易に自動的に通知することができる。したがって、顧客による情報の氾濫などの不都合が生じず、店舗における広告内容の効率的な通知ができ、円滑な広告配信のシステムが得られ、利用の拡大も容易に図ることができる。

### 【 0 0 6 5 】

そして、サーバ装置 5 0 0 の広告情報取得手段 5 2 4 による顧客の所望に対応した広告情報を選択する条件として、顧客が商取引した取引項目を含み取引情報取得手段 5 2 1 にて取得した取引情報の取引項目の所定期間の合計を算出して生

成した累積取引数量が所定の割合、例えば所定の閾値を条件として、この閾値を超える取引項目に対応する広告する広告対象項目に関する情報を有した広告情報を選択する。このため、顧客が比較的によく商取引する顧客の所望に対応した取引項目の広告情報を容易に選択でき、より確実に顧客に対応した広告情報を配信できる。

## 【 0 0 6 6 】

また、あらかじめ在庫情報取得手段 5 2 5 にて取得され店舗における取引項目の在庫量などの在庫情報と、広告情報の選択のために取得した取引情報および取引内容情報のうちの少なくともいずれか一方とに基づいて、選択される広告情報に含まれる取引項目を、取引情報および取引内容情報から累積取引数量で仕入れるなどの仕入に関する仕入情報をシステム制御装置 5 2 0 にて生成させる。そして、生成した仕入情報をサーバ送受信部 5 1 0 にてネットワーク 2 0 0 を介して対応する店舗端末装置 4 0 0 に適宜配信する。このため、店舗の管理者が取得した仕入情報に基づいて、広告の通知による必要な取引項目を容易に仕入れることができ、広告情報の通知による売り切れを防止して、広告情報を通知した顧客に対して安定した取引項目の提供ができる。

## 【 0 0 6 7 】

さらに、サーバ装置 5 0 0 は、広告情報を通知した後に、再び取引情報を取得し、広告情報の広告対象項目および取引項目が共通するか否かを判断する。このことにより、広告した内容の商取引が実際に実施されたか否かを容易に判断でき、例えば広告情報取得手段 5 2 4 による適宜広告情報を選択する条件を変更するなどにより、サーバ装置 5 0 0 による顧客により対応した広告情報の選択ができ、安定した広告情報の通知ができる。

## 【 0 0 6 8 】

また、広告情報の選択として、例えば家族の構成人員数、累積代金、累積取引数量および累積取引項目数の 4 つの条件により階層分けしたため、顧客の商取引予定の取引項目や数量を容易に判定できる。したがって、顧客の所望する広告情報を的確に容易に選択できる。

## 【 0 0 6 9 】

さらに、店舗端末装置 4 0 0 にてあらかじめ取引情報および取引内容情報を取得し、これら取得した取引情報および取引内容情報をサーバ装置 5 0 0 に出力し、サーバ装置 5 0 0 で家族情報と広告情報を選択する。このため、サーバ装置 5 0 0 は、商取引の際に店舗が決済を実施するために生成する取引内容情報を利用でき、取引内容情報を算出する必要がなく、効率よく広告情報を選択できる。さらには、店舗端末装置 4 0 0 にて商取引内容をそのまま管理でき、店舗自体で取引情報や取引内容情報に基づいた例えば在庫管理や仕入管理、さらには店舗の運営管理なども従来通りにでき、広告処理システム 1 0 0 の導入が容易にでき、利用の拡大を容易に図ることができる。

## 【 0 0 7 0 】

また、広告情報の配信は、取得する顧客情報に含まれるメールアドレス情報や携帯電話番号などの連絡先情報に基づいて配信するため、自動的に容易に広告情報の配信ができる。

## 【 0 0 7 1 】

そして、サーバ装置 5 0 0 にネットワーク 2 0 0 を介して顧客端末装置 3 0 0 や店舗端末装置 4 0 0 を接続して広告処理システム 1 0 0 を構築するため、顧客情報の管理、店舗の取引情報や取引内容情報、店舗情報などを統括して容易に管理できるとともに、広告情報の配信や仕入情報の配信などが効率よくでき、利便性を向上でき、利用の拡大を容易に図ることができる。

## 【 0 0 7 2 】

## 〔実施形態の変形〕

なお、本発明は、上述した各実施の形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲で以下に示される変形をも含むものである。

## 【 0 0 7 3 】

すなわち、取引情報および取引内容情報を店舗端末装置 4 0 0 から取得し、サーバ装置 5 0 0 にて取引内容情報および家族情報に基づいて広告情報を選択して説明したが、例えば取引情報のみ店舗端末装置 4 0 0 から取得し、サーバ装置 5 0 0 の取引内容情報取得手段 5 2 2 にて取引内容を算出して取引内容情報を生成したり、店舗端末装置 4 0 0 では格納せずに全ての取引情報および取引内容情報

をサーバ装置 5 0 0 にて格納して広告情報を選択するなどしてもよい。このような構成とすることにより、各店舗において取引情報や取引内容情報を管理する必要がなく、統括して管理でき、店舗に取引情報や取引内容情報を管理するための特別の P O S サーバ装置 4 2 0 などを設けなくても、広告配信が容易にできる。

そして、店舗における商取引の内容、すなわち取引情報をサーバ装置 5 0 0 が取得できれば、P O S サーバ装置 4 2 0 などの特別な装置が不要で、さらに利用の拡大が容易にできる。

## 【 0 0 7 4 】

そして、取引内容情報と家族情報とに基づいて広告情報を選択して説明したが、例えば家族情報と、顧客の商取引に関し商取引の対象となった取引項目、その取引引きされた数量および取引項目の代金に関する情報を有した取引情報とに基づいて広告情報を選択してもよい。例えば、顧客が取引情報の取引項目として車を購入した場合で、家族の構成状況が比較的に平均年齢が低い場合には、広告情報取得手段 5 2 4 がチャイルドシートが顧客の商取引予定の対象の取引項目と判定し、このチャイルドシートに関する広告情報を選択して通知したり、比較的小さい子供や幼児が堪能できるレジャー施設の利用が商取引予定の対象の取引項目と判定し、このレジャー施設に関する広告情報を選択して通知したり、比較的に平均年齢が高くかつ家族人数が少ない場合には温泉施設のある比較的に老舗の旅館などの宿泊施設の利用を商取引予定の対象の取引項目として判定し、この宿泊施設に関する広告情報などを選択する。

## 【 0 0 7 5 】

このような構成とすることにより、あまり頻繁に購入されない取引項目や比較的に高い代金などの所定の取引情報、あるいは比較的に情報が詳細な家族情報などであれば、所定期間で取引情報の合計を算出する必要がない。このため、所定期間の取引情報の蓄積および合計の算出が不要で顧客に対応した広告情報でも容易に選択でき、顧客の商取引に対応した広告情報を容易に配信できる。

## 【 0 0 7 6 】

また、広告情報を選択するための家族情報をあらかじめサーバ装置 5 0 0 にて格納しておく構成で説明したが、家族情報を判定してもよい。例えば、取引情報



に基づいて、少なくとも累積取引数情報、累積取引項目数情報および累積代金情報を含む取引内容情報を生成させ、これら情報で階層分けして家族情報を判定してもよい。

## 【0077】

すなわち、比較的にお菓子類を多く買うことが認められることにより、子供がいる家族と判定できる。また、同一のお菓子を同じ数量買っていることにより、子供の数が判定できる。さらに、比較的に低年齢の子供に支持されているキャラクタなどのおまけなどがあるお菓子を購入している場合には、子供が比較的に低年齢であることが判定できる。また、おむつや粉ミルクを購入している場合には、乳幼児がいることが判定できる。さらには、飲食店での利用者人数による家族の構成人員数が判定できる。このように、あらかじめお菓子などの取引品目の数や種類に関する各種条件で階層分けすることで、家族情報を判定することができる。

## 【0078】

したがって、家族情報を取得できない顧客についても、商取引内容により家族情報を判定でき、この家族情報に基づいて顧客の所望の広告情報を選択でき、より汎用性を向上できる。

## 【0079】

また、仕入情報を生成して店舗に配信する構成を設けたが、この仕入情報を生成する構成を設けず、別個に店舗毎に仕入情報を生成させて管理させるようにしてもよい。

## 【0080】

そして、広告処理システム100について説明したが、例えば取引情報取得手段521と、取引情報に基づいて取引内容を算出する取引内容情報取得手段522と、取引内容情報に基づいて家族情報を判定する家族情報取得手段523とのみの構成により、家族情報を判定するための情報判定装置としてもよい。この構成によれば、広告配信のためのみならず、商取引により家族情報を容易に判定でき、例えば与信のために利用するなどができる。

## 【0081】

また、家族情報取得手段 5 2 3 と、取引情報取得手段 5 2 1 とに基づいて、取引内容情報取得手段 5 2 2 にて取引内容を判定する情報判定装置としてもよい。この構成によれば、広告配信のためのみならず、商取引により取引内容を容易に判定でき、新製品のための世情調査などにも利用できる。

## 【 0 0 8 2 】

そして、サーバ装置 5 0 0 の顧客情報、取引情報、取引内容情報などの各種情報の取得は、ネットワーク 2 0 0 を介したいわゆるオンラインによる場合に限られず、例えば広告配信利用を希望する顧客や店舗が葉書を用いて郵送したり電話連絡するなどにより、必要事項を広告処理システム 1 0 0 の管理者に伝達して管理者が直接サーバ装置 5 0 0 に設定入力して取得させる構成とするなど、いずれの方法でもできる。さらには、広告情報、仕入情報などのサーバ装置 5 0 0 からの配信についても、オンラインに限らず例えば葉書などによって通知するなど、通知する方法としてはいずれの方法でもできる。

## 【 0 0 8 3 】

また、ネットワーク 2 0 0 を介して情報を送受信する構成について説明したが、インターネットに限らず、例えば LAN (Local Area Network) などのように有線により接続されたパーソナルコンピュータ同士などでシステムを構築するなど適用できる。

## 【 0 0 8 4 】

そして、サーバ装置 5 0 0 と店舗端末装置 4 0 0 とをネットワーク 2 0 0 を介して接続する構成としたが、店舗端末装置 4 0 0 の P O S サーバ装置 4 2 0 にサーバ装置 5 0 0 の構成を設け、P O S サーバ装置 4 2 0 から顧客に対して広告配信する構成とすることもできる。

## 【 0 0 8 5 】

また、上記処理をコンピュータなどの演算手段に実行させるプログラムがインストールされた装置や、プログラムを記録しこのプログラムが読み出されてコンピュータに処理を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体の形態で流通させてもよい。なお、このような構成では、汎用のコンピュータを利用して利用の拡大を図ることも容易にできる。そして、本発明の演算手段としては、例えば

1つのパーソナルコンピュータ、複数のコンピュータをネットワーク状に組み合わせた構成、マイクロコンピュータなどの素子、あるいは複数の電子部品が搭載された回路基板などをも含む。

【 0 0 8 6 】

その他、本発明の実施の際の具体的な構造および手順は、本発明の目的を達成できる範囲で他の構造などに適宜変更できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の広告処理装置に係る広告処理システムの一実施の形態の概略構成を示すブロック図である。

【図 2】

前記一実施の形態における顧客端末装置の概略構成を示すブロック図である。

【図 3】

前記一実施の形態における店舗端末装置の概略構成を示すブロック図である。

【図 4】

前記一実施の形態におけるサーバ装置の概略構成を示すブロック図である。

【図 5】

前記一実施の形態における広告情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 6】

前記一実施の形態における取引項目の種別およびクラスコードを1つのレコードとして記録したテーブル構造の広告情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 7】

前記一実施の形態における顧客情報を1つのレコードとして記録したテーブル構造の顧客情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 8】

前記一実施の形態における個人情報を1つのレコードとして記録したテーブル構造の顧客情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 9】

前記一実施の形態における取引情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の取引情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 1 0】

前記一実施の形態における取引情報を 1 つのレコードとして記録したテーブル構造の取引情報格納手段のデータ構造を示す模式図である。

【図 1 1】

前記一実施の形態における広告情報を通知する動作を示すフローチャートである。

【図 1 2】

前記一実施の形態における広告情報を選択するための顧客の階層分けを説明する説明図である。

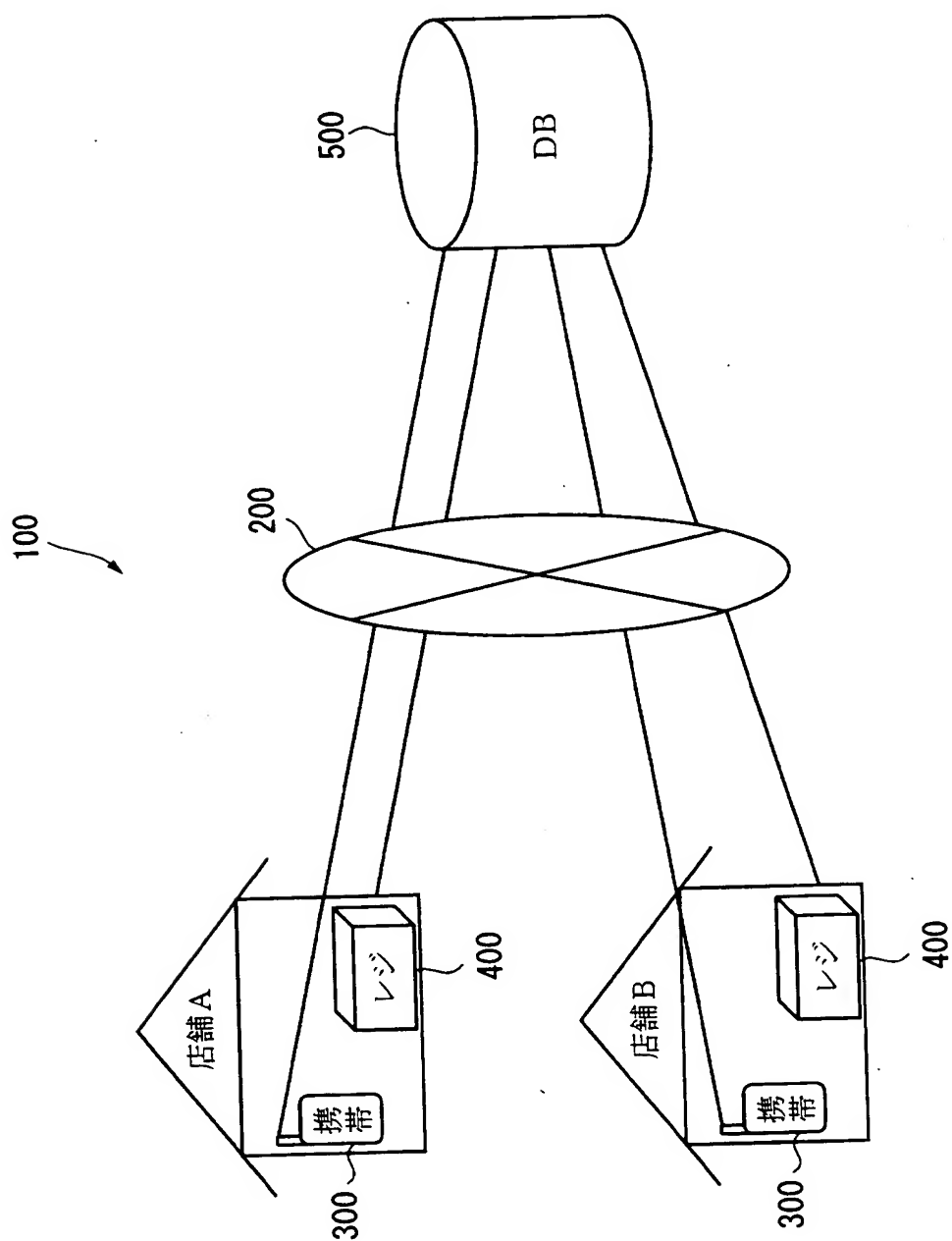
【符号の説明】

- 1 0 0      広告処理システム
- 3 0 0      顧客端末装置
- 4 0 0      店舗端末装置
- 5 0 0      情報処理装置を構成する演算手段であるサーバ装置
- 5 2 1      取引情報取得手段
- 5 2 2      取引内容算出手段としても機能する取引内容情報取得手段
- 5 2 3      家族情報判定手段としても機能する家族情報取得手段
- 5 3 1      広告情報格納手段

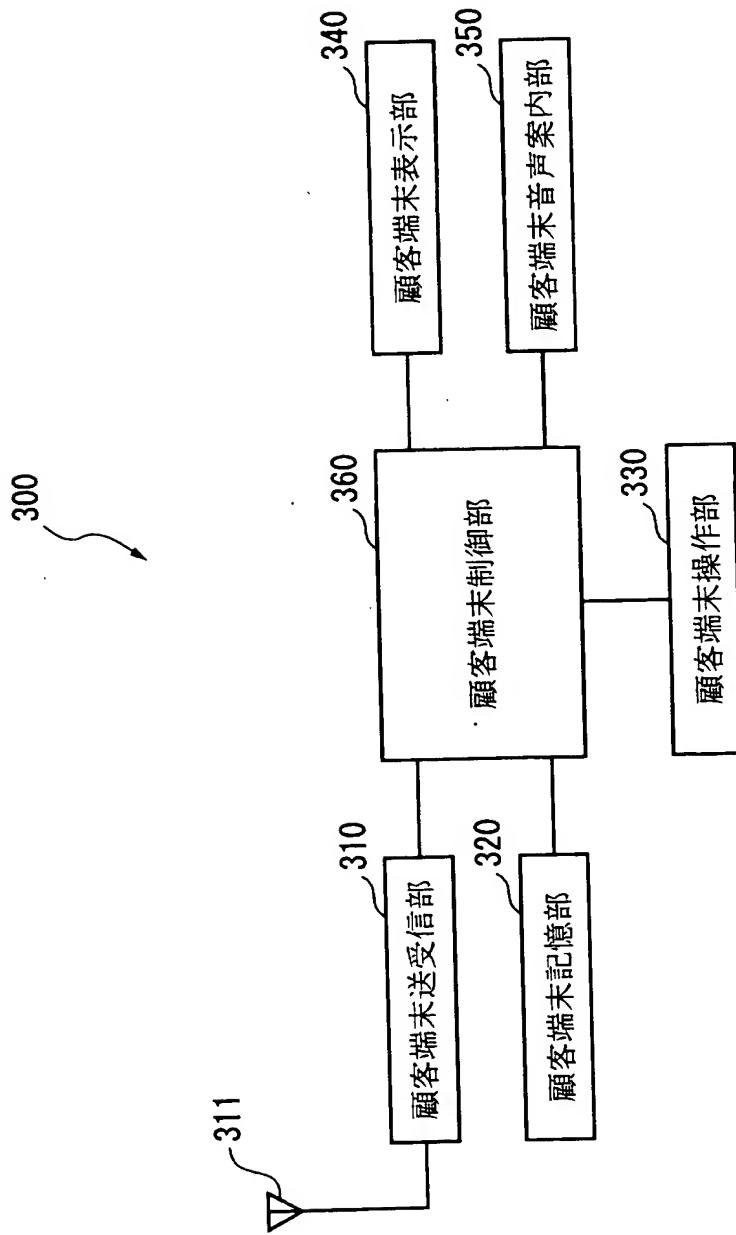
【書類名】

図面

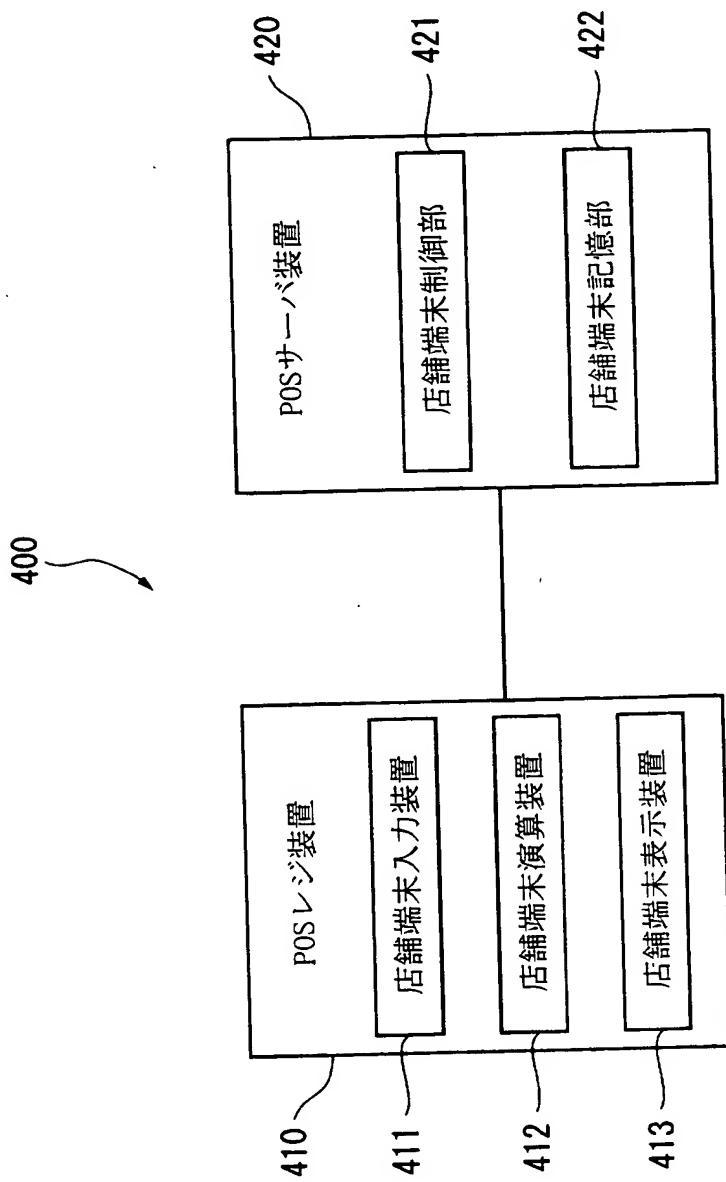
【図 1】



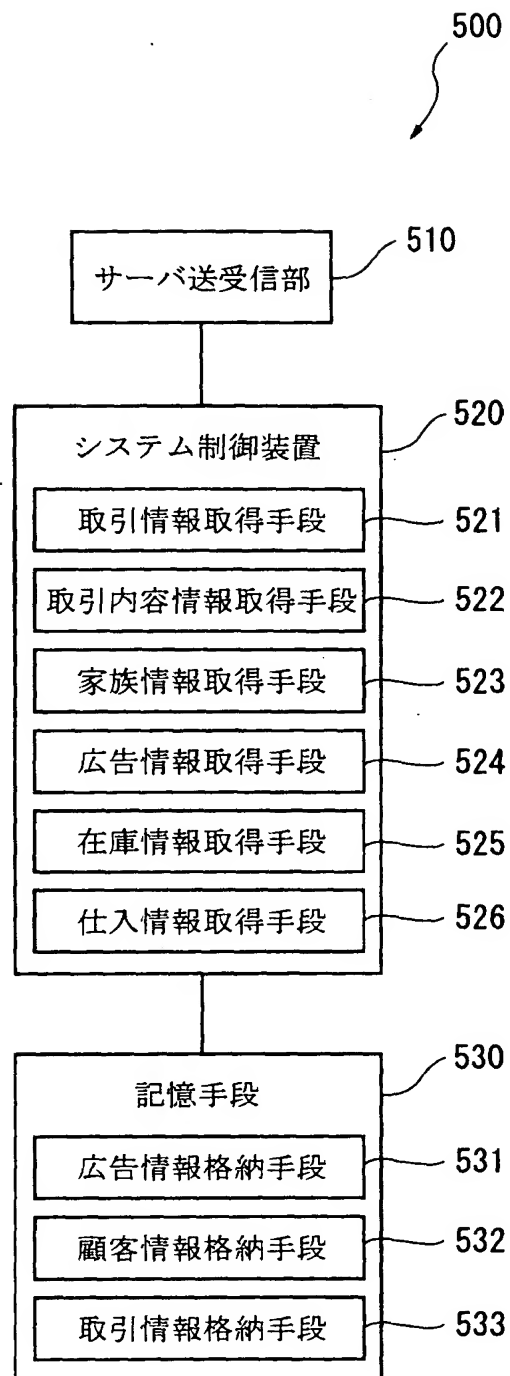
【図2】



【図3】



【図4】





【図 5】

531f	531a	531d	531b	531e
日時	店舗コード	クラスコード	単品コード	特売金額
20020401	111	25	250001	300
20020401	111	10	130048	500
20020401	123	10	130015	700
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 6】

531d クラスコード	531c クラス名
10	青果
13	加工食品
25	鮮魚
⋮	⋮

【図 7】

532i	532h	532a	532c	532d
顧客No	家族構成	広告送信先アドレス	クレジットカードNo	カード有効期限
a0001	1	a0001@××		
a0002	4	a0002@□□		
a0003	8	a0003@××		
⋮	⋮	⋮		

【図 8】

532b	532c	532d	532e	532g	532a	532f
携帯No	クレジットカードNo	カード有効期限	氏名	住所	メールアドレス	暗証番号
09012345678	000-000-000	02-05	清水 □□	東京都○○	shimizu@***.co.jp	9999
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

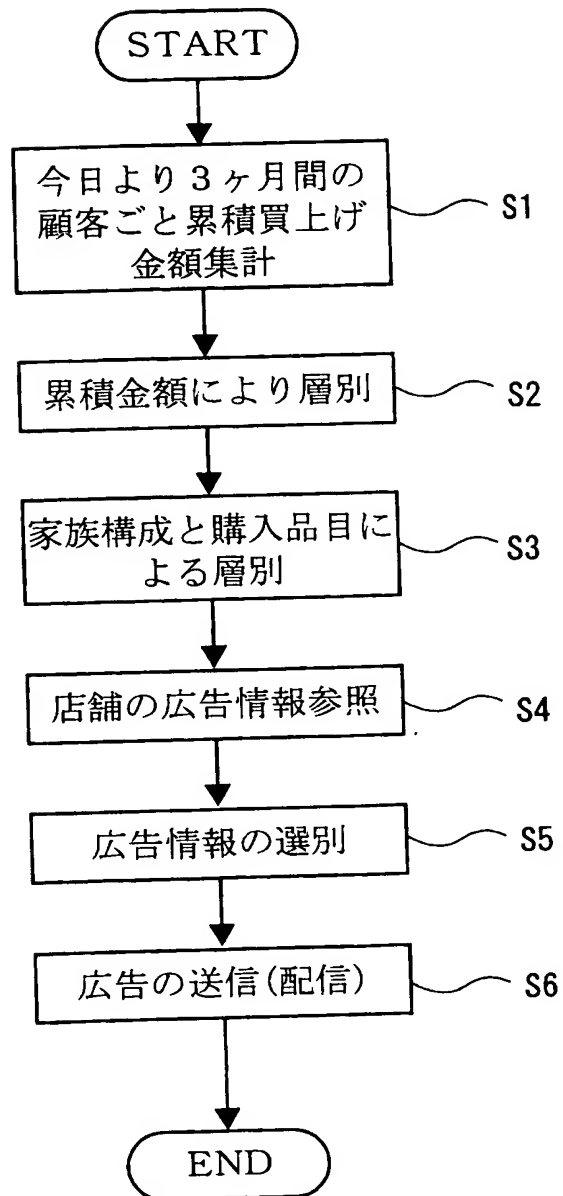
【図 9】

533e	531a	532i	531d	531b	533g
日時	店舗コード	顧客No	クラスコード	単品コード	購入金額
20020401	111	a0001	25	250001	2000
20020401	111	a0001	10	100001	500
20020401	111	a0002	13	130040	5000
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

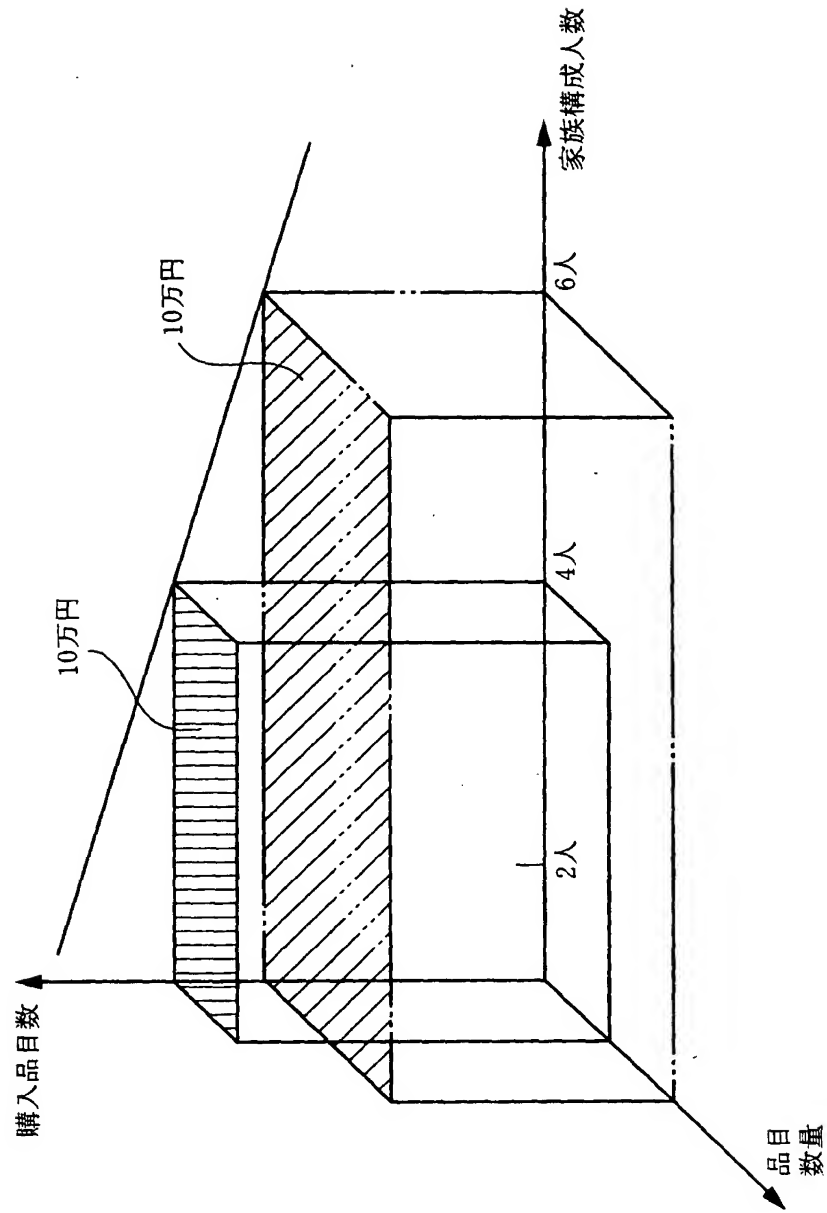
【図 1 0】

533a	531a	533b	533c	533d	533e	533f	533g
レシートID	店舗コード	店舗名	レジNo	レジ担当	日付	購買品目	購買金額
00001	123	〇〇ストア	05	〇〇	2001_06_26	〇〇	2,400
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

【図 11】



【図12】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 顧客が所望する広告情報の通知が容易な広告処理システムを提供する

【解決手段】 顧客の家族人数、年齢、住所、広告連絡先などの顧客情報をサーバ装置 5 0 0 の顧客情報格納手段に記憶しておく。顧客の店舗における商取引により、店舗の店舗端末装置 4 0 0 の P O S レジ装置にて、商品やサービスなどの取引項目、代金などの取引情報に基づいて取引項目の数や代金合計を計算して取引内容情報を生成し、ネットワーク 2 0 0 を介してサーバ装置 5 0 0 にて取得する。サーバ装置 5 0 0 は、家族情報と取引内容情報とに基づき、顧客が商取引予定の取引項目を判定し、その取引項目に関する顧客の所望する広告情報を選択し、ネットワーク 2 0 0 を介して顧客端末装置 3 0 0 に配信する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000005016]

1. 変更年月日 1990年 8月31日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都目黒区目黒1丁目4番1号  
氏 名 パイオニア株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [595105515]

1. 変更年月日 1995年 7月21日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都目黒区下目黒1丁目7番1号  
氏 名 インクリメント・ピー株式会社